

DERWENT- 2000-261934

ACC-NO:

DERWENT- 200023

WEEK:

COPYRIGHT 2007 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Trouble ticket distribution method for use in customer network, involves transferring service from one help desk position to another position temporarily based on predetermined completion of service time

PATENT-ASSIGNEE: NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE CORP[NITE]

PRIORITY-DATA: 1998JP-0240629 (August 26, 1998)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 2000066998	A March 3, 2000	N/A	021	G06F 015/00

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP2000066998A	N/A	1998JP-0240629	August 26, 1998

INT-CL (IPC): G06F013/00, G06F015/00 , G06F015/16

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2000066998A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The trouble ticket about failure repair operation containing failure reception of a customer network, repair arrangement to a maintenance bender, status control, completion report of repair, maintenance expense calculation, etc., is transferred from one help desk position to another help desk position temporarily based on predetermined completion of service time.

DETAILED DESCRIPTION - An INDEPENDENT CLAIM is also included for trouble ticket distribution program.

USE - In maintenance management service of customer network.

ADVANTAGE - Since the help desk position can be temporarily transferred, maintenance management service of customer network is improved.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the profile of trouble ticket distribution method.

CHOSEN- Dwg.1/20
DRAWING:

TITLE- TROUBLE TICKET DISTRIBUTE METHOD CUSTOMER NETWORK TRANSFER SERVICE ONE
TERMS: .HELP DESK POSITION POSITION TEMPORARY BASED PREDETERMINED COMPLETE
SERVICE TIME

DERWENT-CLASS: T01

EPI-CODES: T01-H; T01-J; T01-M02;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2000-195432

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-66998

(P2000-66998A)

(43)公開日 平成12年3月3日(2000.3.3)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード [*] (参考)
G 0 6 F 15/00	3 2 0	G 0 6 F 15/00	3 2 0 A 5 B 0 4 5
13/00	3 5 5	13/00	3 5 5 5 B 0 8 5
15/16	4 7 0	15/16	4 7 0 R 5 B 0 8 9

審査請求 未請求 請求項の数12 O L (全 21 頁)

(21)出願番号 特願平10-240629

(22)出願日 平成10年8月26日(1998.8.26)

(71)出願人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都千代田区大手町二丁目3番1号

(72)発明者 柿田 弘之

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(72)発明者 小松 雄一

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(74)代理人 100070150

弁理士 伊東 忠彦

最終頁に続く

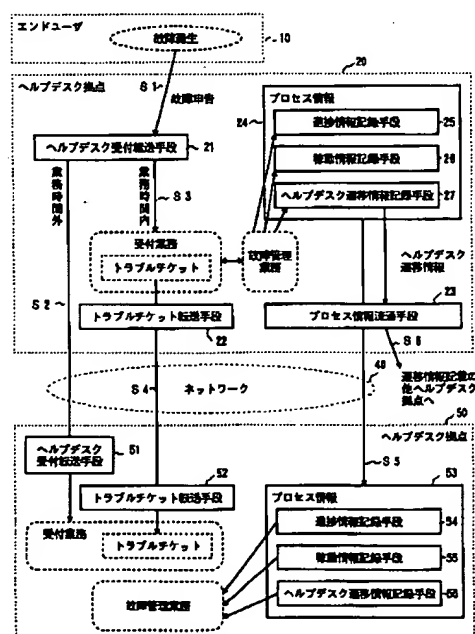
(54)【発明の名称】 トラブルチケット流通方法及びトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体

(57)【要約】

【課題】顧客ネットワークの保守管理業務をトラブルチケットを用いて複数の拠点で行う方法であって、一ヘルプデスク拠点の保守管理業務を他ヘルプデスク拠点に一時委譲することができ、更に、一ヘルプデスク拠点で全ての顧客情報及び保守ベンダ情報を保持する必要のないトラブルチケット流通方法及びトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体を提供することを目的とする。

【解決手段】本発明は、故障修理作業進行中の故障に関するトラブルチケットをヘルプデスク拠点の業務時間終了時に、他ヘルプデスク拠点に転送することにより、進行中の故障管理業務をそのヘルプデスク拠点に引継ぎ、また、ヘルプデスク拠点の業務時間終了後には故障申告等を、他のヘルプデスク拠点に転送する。また、故障に携わった全てのヘルプデスク拠点にその故障に関する進捗状態とかかった稼働が配送される。更に、顧客情報及び保守ベンダ情報が自ヘルプデスク拠点に無い場合に、顧客情報及び保守ベンダ情報を他ヘルプデスク拠点から取得する。

本発明の実施例の概要を示す図



【特許請求の範囲】

【請求項1】顧客ネットワークの故障受付、保守ベンダへの修理手配を含む故障修理、進捗管理、修理完了報告、及び保守費用算出等の保守管理サービス業務をトラブルチケットを用いて複数の拠点で行う方法であって、業務時間終了を含む所定の場合に、ある拠点から別の拠点に一時業務委譲することを特徴とするトラブルチケット流通方法。

【請求項2】業務時間終了を含む所定の場合に、顧客ネットワークの故障修理を行っていた第1の拠点が該故障修理に関する保守管理業務を実行可能な第2の拠点に該故障修理に関するトラブルチケット送信を行い、該第2の拠点は該第1の拠点の該故障修理に関する保守管理業務を引継ぐことを特徴とする請求項1記載のトラブルチケット流通方法。

【請求項3】第1の拠点が業務時間外に故障申告又は問い合わせを受けた場合、

該第1の拠点は該故障申告又は問い合わせに関する保守管理業務を実行可能な第2の拠点に該故障申告を転送することにより該第2の拠点は該第1の拠点の保守管理業務を引継ぐことを特徴とする請求項1記載のトラブルチケット流通方法。

【請求項4】前記拠点が故障修理を行う場合、該拠点は、該故障修理の進捗を進捗情報として記録し、該拠点が該故障修理を行った旨の情報を拠点情報として記録し、

前記トラブルチケット送信の際には、該トラブルチケット送信先拠点、及び該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該進捗情報と該拠点情報を送信し、該故障修理完了の際には、該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該進捗情報を送信する、ことを特徴とする請求項1又は請求項2記載のトラブルチケット流通方法。

【請求項5】前記拠点が故障修理を行う場合、該拠点は、

該故障修理の移動を移動情報として記録し、該拠点が該故障修理を行った旨の情報を拠点情報として記録し、前記トラブルチケット送信の際には、該トラブルチケット送信先拠点、及び該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該移動情報と該拠点情報を送信し、該故障修理完了の際には、該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該移動情報を送信する、

ことを特徴とする請求項1又は請求項2記載のトラブルチケット流通方法。

【請求項6】前記拠点は、

全ての顧客情報の格納先拠点を有する顧客インデックス情報と、該拠点が契約を結ぶ顧客についての詳細情報である顧客情報と、該拠点が契約を結ぶ保守ベンダについての詳細情報である保守ベンダ情報とを有し、該拠点が顧客ネットワークの故障修理を行う際に該拠点が該顧客の顧客情報を有しない場合、該拠点は、該顧客インデックス情報を参照して該顧客の顧客情報の格納先拠点を取得して該格納先拠点から該顧客情報を取得し、

該顧客情報を参照して必要な保守ベンダ情報を有する拠点を取得して該拠点から該必要な保守ベンダ情報を取得する、ことを特徴とする請求項1又は請求項2記載のトラブルチケット流通方法。

【請求項7】顧客ネットワークの故障受付、保守ベンダへの故障手配を含む故障修理、進捗管理、修理完了報告、及び保守費用算出等の保守管理サービス業務をトラブルチケットを用いて複数の拠点で行う方法を各拠点毎のコンピュータに実行させるプログラムを記録した記録媒体であって、

業務時間終了を含む所定の場合に、ある拠点から別の拠点に一時業務委譲することを特徴とするトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体。

【請求項8】前記プログラムは、顧客ネットワークの故障修理を行っていた拠点における業務時間終了を含む所定の場合に、該故障修理に関する保守管理業務を実行可能な他の拠点に故障修理に関するトラブルチケット送信を行う手段と、

トラブルチケットを受信すると、トラブルチケット送信元拠点の該故障修理に関する保守管理業務を引継ぐ手段と、

を有することを特徴とする請求項7記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体。

【請求項9】前記プログラムは、業務時間外に故障申告又は問い合わせを受けた場合に該故障申告又は問い合わせに関する保守管理業務を実行可能な他の拠点に該故障申告又は問い合わせを転送する手段と、

他の拠点から故障申告又は問い合わせの転送を受けた場合に該故障申告又は問い合わせに関する保守管理業務を引継ぐ手段と、

を有することを特徴とする請求項7記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体。

【請求項10】前記プログラムは、前記拠点が故障修理を行う場合に該故障修理の進捗を進捗情報として記録する手段と、

該拠点が該故障修理を行った旨の情報を拠点情報として記録する手段と、

前記トラブルチケット送信の際には、該トラブルチケッ

ト送信先拠点、及び該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該進捗情報と該拠点情報を送信する手段と、

該故障修理完了の際には、該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該進捗情報を送信する手段と、

を有することを特徴とする請求項7又は請求項8記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体。

【請求項11】前記プログラムは、

前記拠点が故障修理を行う場合に該故障修理の稼働を稼働情報として記録する手段と、

該拠点が該故障修理を行った旨の情報を拠点情報として記録する手段と、

前記トラブルチケット送信の際には、該トラブルチケット送信先拠点、及び該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該稼働情報と該拠点情報を送信する手段と、

該故障修理完了の際には、該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該稼働情報を送信する手段と、

を有することを特徴とする請求項7又は請求項8記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体。

【請求項12】前記プログラムは、

全ての顧客情報の格納先拠点を有する顧客インデックス情報と、拠点が契約を結ぶ顧客についての詳細情報である顧客情報と、拠点が契約を結ぶ保守ベンダについての詳細情報である保守ベンダ情報とを有する手段と、

該顧客インデックス情報を参照して必要な顧客情報の格納先拠点を取得する手段と、

該格納先拠点から該必要な顧客情報を取得する手段と、

該顧客情報を参照して必要な保守ベンダ情報を有する拠点を取得する手段と、

該保守ベンダ情報を有する拠点から該必要な保守ベンダ情報を取得する手段と、

を有することを特徴とする請求項7又は請求項8記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、トラブルチケット流通方法及びトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体に係り、特に、エンドユーザ機器またはネットワークの故障受付から、保守ベンダへの修理手配を含む故障修理、進捗管理、修理完了報告等の保守管理業務をアウトソーシングするサービスプロバイダのヘルプデスク拠点間で連携を行うためのトラブルチケット流通を行うトラブルチケット流通方法及びトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体に関する。なお、保守管理業務を行う拠点をヘルプデスク拠点と称する。

【0002】

【従来の技術】従来の技術においては、例えば、複数の

国を対象とするグローバルサービスのヘルプデスク業務の実施方法として、エンドユーザ機器またはネットワークの故障受付から、保守ベンダへの修理手配を含む故障修理、進捗管理、修理完了報告、料金請求等に至る保守管理業務の全てを1箇所のヘルプデスク拠点で行う方法（以下、この方法を方法Aと称する）と、国別にヘルプデスク拠点を設置し、各国のエンドユーザをそれぞれのヘルプデスク拠点で受け持ち保守管理業務を行う方法（以下、この方法を方法Bと称する）とがある。

【0003】方法Aでは、複数の国に存在するエンドユーザに対してヘルプデスク業務を行うために、時差への対応が必要なのでヘルプデスク業務の24時間運用を行っている。また、ヘルプデスク業務を担当する者は、多国語が堪能かもしくは多国語の教育を受け、複数国に及ぶ保守ベンダとの契約、及び複数国に及ぶ保守ベンダの作業進捗監視等を行っている。

【0004】また、方法Aにおいては、1箇所のヘルプデスク拠点で故障の受付から修理完了までを一元的に管理できるため、トラブルチケット流通の概念は無い。したがって、方法Aにおけるヘルプデスク拠点は複数の国に存在するエンドユーザ個々の機器構成やネットワーク構成についての情報を有し、その情報を維持管理している。更に複数国の保守ベンダと保守契約を結び、それら全ての保守ベンダの作業の進捗について管理している。

【0005】方法Bでは、例えば、本店と複数国にまたがる支店とを結ぶネットワークサービスを受けている企業ユーザが、他国で発生した故障についても本店の存在する国で一元的に故障修理を受付けるよう要望した場合、その要望を満たすためには、各国ヘルプデスク拠点間で連携を取らなければならない。そのためには、複数の国のエンドユーザ全てに関する詳細な情報、及び各国の保守ベンダに関する情報を全て保持し、維持する必要がある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の技術において、複数国に存在するエンドユーザの故障修理を一元的にアウトソーシングするためには、上述したようにヘルプデスク拠点の24時間運用、ヘルプデスク担当者の多国語習熟等が必要となり、そのための稼働や費用が多くかかることや人材の確保が困難であるという問題点があり、一元的なヘルプデスク業務運用は困難だった。

【0007】また、各国にヘルプデスク拠点を配置、連携した場合、複数国に存在するエンドユーザの詳細な情報及び各国保守ベンダ情報を、連携するヘルプデスク拠点同士でリアルタイムに更新、維持する必要がある。その為にかかる稼働が莫大なものであるという問題点があった。また、他国保守ベンダの作業進捗管理および他ヘルプデスク拠点の稼働把握は、時差や各国の業務習慣の違い等があるために、容易には実施できないという問題

点があった。なお、上記の説明では、グローバルサービスを例にとったが、グローバルに限らず、ネットワークを複数の拠点で24時間保守運用を行う場合には同様の問題が発生する場合が多い。

【0008】本発明によるトラブルチケット流通方法及びトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体は上記の点に鑑みなされたもので、複数のヘルプデスク拠点毎で保持している顧客情報及び保守ベンダ情報をネットワーク経由で参照することによりヘルプデスク拠点での顧客情報及び保守ベンダ情報の維持管理を容易にし、他ヘルプデスク拠点でもエンドユーザの故障受付を可能とすることを目的とする。

【0009】また、他拠点の保守ベンダの作業進捗管理を確実にを行うことを可能とし、ヘルプデスク拠点の業務時間終了の際に業務の引継ぎを行うことで、ヘルプデスク拠点での故障管理業務を他のヘルプデスク拠点へ一時委譲を可能とし、ヘルプデスク担当者の業務時間外移動の削減を可能とすることを目的とする。また、故障受付時に作成されるトラブルチケットを、管理し、引継時等に該トラブルチケットをネットワーク経由で、次に引継ぐヘルプデスク拠点に流通させる事により、担当ヘルプデスク拠点の引継を確実にする事を可能とし、同時に作成される進捗情報、移動情報を過去に遷移してきたヘルプデスク拠点および次に引継ぐヘルプデスク拠点に流通させる事により、進捗管理の確実な周知及び引継ぎと、過去のヘルプデスク移動を詳細に周知する事により、ヘルプデスク拠点間の明確なコスト配分を可能とすることを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】請求項1に記載の発明は、顧客ネットワークの故障受付、保守ベンダへの修理手配を含む故障修理、進捗管理、修理完了報告、及び保守費用算出等の保守管理サービス業務をトラブルチケットを用いて複数の拠点で行う方法であって、業務時間終了を含む所定の場合に、ある拠点から別の拠点に一時業務委譲することを特徴とするトラブルチケット流通方法である。

【0011】請求項2に記載のトラブルチケット流通方法は、業務時間終了を含む所定の場合に、顧客ネットワークの故障修理を行っていた第1の拠点が該故障修理に関する保守管理業務を実行可能な第2の拠点に該故障修理に関するトラブルチケット送信を行い、該第2の拠点は該第1の拠点の該故障修理に関する保守管理業務を引継ぐ。

【0012】請求項3に記載のトラブルチケット流通方法は、第1の拠点が業務時間外に故障申告又は問い合わせを受けた場合、該第1の拠点は該故障申告又は問い合わせに関する保守管理業務を実行可能な第2の拠点に該故障申告を転送することにより該第2の拠点は該第1の拠点の保守管理業務を引継ぐ。請求項4に記載のトラブ

ルチケット流通方法は、前記拠点が故障修理を行う場合、該拠点は、該故障修理の進捗を進捗情報として記録し、該拠点が該故障修理を行った旨の情報を拠点情報として記録し、前記トラブルチケット送信の際には、該トラブルチケット送信先拠点、及び該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該進捗情報と該拠点情報を送信し、該故障修理完了の際には、該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該進捗情報を送信する。

【0013】請求項5に記載のトラブルチケット流通方法は、前記拠点が故障修理を行う場合、該拠点は、該故障修理の移動を移動情報として記録し、該拠点が該故障修理を行った旨の情報を拠点情報として記録し、前記トラブルチケット送信の際には、該トラブルチケット送信先拠点、及び該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該移動情報と該拠点情報を送信し、該故障修理完了の際には、該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該移動情報を送信する。

【0014】請求項6に記載のトラブルチケット流通方法は、前記拠点が、全ての顧客情報の格納先拠点を有する顧客インデックス情報と、該拠点が契約を結ぶ顧客についての詳細情報である顧客情報と、該拠点が契約を結ぶ保守ベンダについての詳細情報である保守ベンダ情報とを有し、該拠点が顧客ネットワークの故障修理を行う際に該拠点が該顧客の顧客情報を有しない場合、該拠点は、該顧客インデックス情報を参照して該顧客の顧客情報の格納先拠点を取得して該格納先拠点から該顧客情報を取得し、該顧客情報を参照して必要な保守ベンダ情報を有する拠点を取得して該拠点から該必要な保守ベンダ情報を取得する。

【0015】請求項7に記載の発明は、顧客ネットワークの故障受付、保守ベンダへの故障手配を含む故障修理、進捗管理、修理完了報告、及び保守費用算出等の保守管理サービス業務をトラブルチケットを用いて複数の拠点で行う方法を各拠点毎のコンピュータに実行させるプログラムを記録した記録媒体であって、業務時間終了を含む所定の場合に、ある拠点から別の拠点に一時業務委譲することを特徴とするトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体である。

【0016】請求項8に記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体は、前記プログラムが、顧客ネットワークの故障修理を行っていた拠点における業務時間終了を含む所定の場合に、該故障修理に関する保守管理業務を実行可能な他の拠点に故障修理に関するトラブルチケット送信を行う手段と、トラブルチケットを受信すると、トラブルチケット送信元拠点の該故障修理に関する保守管理業務を引継ぐ手段とを有する。

【0017】請求項9に記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体は、前記プログラムが、業

務時間外に故障申告又は問い合わせを受けた場合に該故障申告又は問い合わせに関する保守管理業務を実行可能な他の拠点に該故障申告又は問い合わせを転送する手段と、他の拠点から故障申告又は問い合わせの転送を受けた場合に該故障申告又は問い合わせに関する保守管理業務を引継ぐ手段とを有する。

【0018】請求項10に記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体は、前記プログラムが、前記拠点が故障修理を行う場合に該故障修理の進捗を進捗情報として記録する手段と、該拠点が該故障修理を行った旨の情報を拠点情報として記録する手段と、前記トラブルチケット送信の際には、該トラブルチケット送信先拠点、及び該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該進捗情報と該拠点情報を送信する手段と、該故障修理完了の際には、該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該進捗情報を送信する手段とを有する。

【0019】請求項11に記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体は、前記プログラムが、前記拠点が故障修理を行う場合に該故障修理の稼働稼働情報として記録する手段と、該拠点が該故障修理を行った旨の情報を拠点情報として記録する手段と、前記トラブルチケット送信の際には、該トラブルチケット送信先拠点、及び該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該稼働情報と該拠点情報を送信する手段と、該故障修理完了の際には、該拠点情報を参照して得られる該故障修理に関係した全ての拠点に該稼働情報を送信する手段とを有する。

【0020】請求項12に記載のトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体は、前記プログラムが、全ての顧客情報の格納先拠点を有する顧客インデックス情報と、拠点が契約を結ぶ顧客についての詳細情報である顧客情報と、拠点が契約を結ぶ保守ベンダについての詳細情報である保守ベンダ情報とを有する手段と、該顧客インデックス情報を参照して必要な顧客情報の格納先拠点を取得する手段と、該格納先拠点から該必要な顧客情報を取得する手段と、該顧客情報を参照して必要な保守ベンダ情報を有する拠点を取得する手段と、該保守ベンダ情報を有する拠点から該必要な保守ベンダ情報を取得する手段とを有する。

【0021】上記の発明により、他の拠点に業務を一時委譲でき、故障修理作業進行中の故障に関するトラブルチケットを拠点の業務時間終了時に自動的に、例えば、時差があり業務時間内にある拠点に転送することにより、進行中の故障管理業務をその拠点に引継ぐ。また、拠点の業務時間終了後には自動的に故障申告、進捗状況問い合わせ等を、例えば、時差があり業務時間内にある拠点に転送することにより、その故障申告、進捗状況問い合わせ等を引継ぐ。したがって、従来技術では必要であった拠点の24時間運用が必要なくなる。

【0022】また、上記の発明では、故障に携わった全ての拠点がその故障に関する進捗状況とかかった稼働を把握可能としたため、進捗状況の把握が容易となり費用の合理的配分も可能となる。更に、顧客情報及び保守ベンダ情報が自拠点に無い場合に、顧客情報及び保守ベンダ情報を他拠点から取得することとしたため、自拠点に全ての顧客情報及び保守ベンダ情報を保持しておく必要が無くなり、顧客情報維持及び保守ベンダ情報維持が容易になる。

【0023】

【発明の実施の形態】図1は本発明の実施例の概要を示す図であり、手順の概要も示している。同図を用いて本発明の実施例における手順の概要を説明する。同図に示すように、本発明のトラブルチケット流通方法は、本実施例では、エンドユーザ10、ヘルプデスク拠点20、ネットワーク40、ヘルプデスク拠点50からなる構成で使用される。ヘルプデスク拠点20はヘルプデスク受付転送手段21、トラブルチケット転送手段22、プロセス情報流通手段23、プロセス情報24を有し、更に、プロセス情報24は進捗情報記録手段25、稼働情報記録手段26、ヘルプデスク遷移情報記録手段27を有する。また、ヘルプデスク拠点50はヘルプデスク受付転送手段51、トラブルチケット転送手段52、プロセス情報53を有し、プロセス情報53は進捗情報記録手段54、稼働情報記録手段55、ヘルプデスク遷移情報記録手段56を有する。なお、それぞれの手段の詳細については後述する。ここでは、図1を用いて本実施例の手順の概要を説明する。

【0024】エンドユーザ10はヘルプデスク拠点20に故障申告を行うと、ヘルプデスク拠点20内のヘルプデスク受付転送手段21により該故障申告が受け付けられる(ステップ1)。ヘルプデスク拠点20の業務終了等によりヘルプデスク担当者が不在である場合には、該故障申告は、ヘルプデスク受付転送手段21によりヘルプデスク拠点50内のヘルプデスク受付転送手段51にネットワーク40を介して転送される(ステップ2)。

【0025】また、業務時間内に該故障申告を受け付けた場合は、受付業務の中でトラブルチケットが発行され(ステップ3)、故障管理業務が行われる。故障管理業務において故障修理プロセスをプロセス情報24に記録する。業務終了時に該故障申告に係る故障修理が未完了となった場合には、トラブルチケット転送手段22によりヘルプデスク拠点50内のトラブルチケット転送手段52にトラブルチケットが転送される(ステップ4)。更に、該トラブルチケットを転送する時点での該故障修理の進捗状況を記録した情報、ヘルプデスク拠点20での稼働を記録した情報、ヘルプデスク拠点の遷移履歴を記録した情報がプロセス情報24にて生成され、プロセス情報流通手段23により上記情報が、ステップ4と同時に、ヘルプデスク拠点50のプロセス情報53に転送

され(ステップ5)、プロセス情報53が参照されることにより故障管理業務が行われる。

【0026】以上の手順により、ヘルプデスク拠点20の業務終了時等の場合におけるヘルプデスク拠点50への業務引継が行われる。また、トラブルチケット送信時、及び該トラブルチケットがヘルプデスク拠点間を流通し、該トラブルチケットに係る故障修理が完了した場合、進捗情報及びヘルプデスクでの稼働を記録した情報を、ヘルプデスク拠点の遷移を記録した情報に記載されているヘルプデスク拠点に送信する(ステップ6)。また、該エンドユーザと本来の保守契約を結んでいるヘルプデスク拠点に、完了が記録された該トラブルチケットを送信し、本故障の管理を委譲し、本故障に係る処理を終了する。

【0027】その後、本来の保守契約を結んでいるヘルプデスク拠点は、送られた稼働情報を基に各国ヘルプデスク拠点でかかった稼働を計算し、それらにかかった経費を稼働見合いで計算し、各国ヘルプデスク拠点に経費を分配する。図2は、図1においてエンドユーザの故障申告を転送されたヘルプデスク拠点が該エンドユーザの詳細情報を他ヘルプデスク拠点から獲得する場合の構成と手順を示す図である。ヘルプデスク拠点60はネットワーク80を介してヘルプデスク拠点70と接続されている。ヘルプデスク拠点60は顧客情報獲得手段61、保守ベンダ情報獲得手段62、顧客インデックス情報66を保持する顧客インデックス情報保持手段63、保守ベンダ情報67を保持する保守ベンダ情報保持手段64、及び顧客情報68を保持する顧客情報保持手段65から構成される。ヘルプデスク拠点70も同様の構成をとるが、顧客情報獲得手段と保守ベンダ情報獲得手段の記載は省略する。それぞれの手段の詳細については後述する。ここでは、手順の概要を説明する。

【0028】ヘルプデスク拠点60が、エンドユーザの故障申告を他ヘルプデスク拠点から転送されたが該エンドユーザの詳細な情報を保持していない場合、ヘルプデスク拠点60内の顧客情報獲得手段61により、ヘルプデスク拠点60内の顧客インデックス情報保持手段63により保持されていた顧客インデックス情報66が参照され(ステップ11)、該エンドユーザの詳細情報を保持しているヘルプデスク拠点70内の顧客情報76から該エンドユーザの詳細情報がネットワーク80経由で獲得される(ステップ12)。

【0029】保守ベンダ情報獲得手段により、獲得された該詳細情報内の該エンドユーザの端末機器及びネットワーク構成等の情報が参照されることで(ステップ13)、該エンドユーザのオンサイト修理に適した保守ベンダが選択され、該保守ベンダとアライアンスを組んでいるヘルプデスク拠点よりネットワーク経由で保守ベンダ情報が獲得される。図2においては、ヘルプデスク拠点70が該保守ベンダとアライアンスを組んでいる場合

を示しており、保守ベンダ情報獲得手段62によりヘルプデスク拠点70における保守ベンダ情報75から該保守ベンダの情報が獲得される(ステップ14)。ヘルプデスク拠点60は、獲得した保守ベンダ情報により、該保守ベンダに修理手配をし、修理作業の進捗を管理する。

【0030】図3は本発明の実施例におけるトラブルチケット流通システム100の構成を示すブロック図である。同図に示すように、トラブルチケット流通システム100はヘルプデスク拠点90に存在し、また、トラブルチケット流通システム100は稼働情報処理部104、稼働情報101、進捗情報処理部105、進捗情報102、ヘルプデスク遷移情報処理部106、ヘルプデスク遷移情報103、故障受付部107、保守ベンダ情報109、顧客情報110、顧客インデックス情報111、受付転送部114、ネットワーク通信部115、業務時間内外判断部112、スケジューラ113、プロセス情報処理部117、プロセス情報118から構成されており、同図に示すように接続されている。また、トラブルチケット流通システム100はネットワーク通信部115を用いてネットワーク120を介して他ヘルプデスク拠点130と通信を行う。

【0031】図4はトラブルチケット流通システム100の動作を示すフローチャートである。図4を用いてトラブルチケット流通システム100の動作を説明する。受付転送部114にて故障申告を受け付けると(ステップ21)、業務時間内外判断部112はスケジューラ113を用いてヘルプデスク拠点90が業務時間内かどうかを判断し(ステップ22)、業務時間内でなければ受付転送部114は他ヘルプデスク拠点に該故障申告を転送する(ステップ23)。業務時間内であれば、受付転送部114は、顧客インデックス情報111から該故障申告元の顧客インデックス情報を取得し(ステップ24)、自拠点のお客様かどうかを判断する(ステップ25)。ステップ25において、自拠点のお客様でないと判断された場合、受付転送部114は、ネットワーク120を経由して他ヘルプデスク拠点から該故障申告元の顧客情報を取得し(ステップ26)、ネットワーク120を経由して他ヘルプデスク拠点から該当する保守ベンダ情報を取得して(ステップ27)ステップ30に進む。

【0032】ステップ25において、自拠点のお客様であると判断された場合、受付転送部114は、顧客情報110から該故障申告元の顧客情報を取得し(ステップ28)、保守ベンダ情報109から該当する保守ベンダ情報を取得する(ステップ29)。次に、故障受付部107において故障受付処理、故障手配処理が行われてトラブルチケット108が発行される(ステップ30)。続いて、進捗情報処理部105が該故障申告における故障修理作業の進捗を進捗情報102に記録することと、

稼働情報処理部104が該故障申告における故障修理作業にかかる稼働時間等の稼働情報を稼働情報101に記録することにより進捗管理を行い(ステップ31)、進捗情報102に記録した情報、稼働情報101に記録した情報、及び、ヘルプデスク遷移情報処理部106によりヘルプデスク遷移情報103に追加されていた自拠点情報を用いてプロセス情報118内に該故障のプロセス情報をプロセス情報処理部117にて作成する(ステップ32)。

【0033】プロセス情報が作成されると、業務時間内
10 外判断部112はスケジューラ113を用いてヘルプデスク拠点90が業務時間内にあるかどうかを調べ(ステップ33)、業務時間外であれば、トラブルチケット108とステップ32において作成されたプロセス情報を、提携している他ヘルプデスク拠点に転送する(ステップ34)。業務時間内であれば、故障修理が完了したかどうか調べられ(ステップ35)、故障修理が完了していなければステップ31に戻り、ステップ31以下の処理を再び実行する。故障修理が完了していればプロセス情報に記載されている各拠点にプロセス情報を配送
20 する(ステップ36)。

【0034】次に、前述した図1及び図2に示した各手段について詳細に説明する。図5は、図1に示したヘルプデスク受付転送手段を説明するための図である。図5を用いてヘルプデスク受付転送手段を説明する。ヘルプデスク拠点A150においてエンドユーザ140から故障申告が受付転送部151にあった場合、業務時間内外判断部152が業務時間外であると判断すると、あらかじめ提携しており、例えば時差のあるヘルプデスク拠点
30 B160に、該故障申告及び保守ベンダの連絡先等をネットワーク200を介して転送する。ヘルプデスク拠点B160は受付転送部161にて該故障申告を受け、業務時間内外判断部162により業務時間内であることが判断されると、該故障申告は故障受付部163に送られる。上記説明における手順を実行させる手段を、ヘルプデスク拠点A150及びヘルプデスク拠点B160それぞれにおいてヘルプデスク受付転送手段と称している。

【0035】図6は、図1に示したトラブルチケット転送手段を説明するための図である。図6を用いてトラブルチケット転送手段を説明する。エンドユーザ140の故障申告受付時に作成されるトラブルチケットを、図5で説明したヘルプデスク受付転送手段実行時にネットワーク200を介して、引継ぎ先であるヘルプデスク拠点
40 B160に転送する。ヘルプデスク拠点B160においては業務時間内であることを判断し受付転送部161が該トラブルチケットを受け付ける。この手順により当該故障修理の管理業務等のヘルプデスク受付業務は引継ぎ先ヘルプデスク拠点B160に移動する。上記説明における手順を実行させる手段を、ヘルプデスク拠点A150及びヘルプデスク拠点B160それぞれにおいてトラ

ブルチケット転送手段と称している。

【0036】図7は、図1に示した進捗情報記録手段を説明するための図である。図7を用いて進捗情報記録手段を説明する。ヘルプデスク受付業務がヘルプデスク拠点A150からヘルプデスク拠点B160にネットワーク200を介して移動された場合、引継ぎを受けたヘルプデスク受付業務の進捗状態をヘルプデスク拠点B160内の進捗情報処理部164で作成し、進捗情報165に保持する。また、ヘルプデスク拠点B160が直接に故障申告を受け、ヘルプデスク受付業務を行う場合にも、同様に、ヘルプデスク受付業務の進捗状態をヘルプデスク拠点B160内の進捗情報処理部164で作成し、進捗情報165に保持する。上記説明における手順を実行させる手段を進捗情報記録手段と称している。

【0037】図8は、図1に示した稼働情報記録手段を説明するための図である。図8を用いて稼働情報記録手段を説明する。ヘルプデスク受付業務がヘルプデスク拠点A150からヘルプデスク拠点B160にネットワーク200を介して移動された場合、引継ぎを受けた故障管理の稼働情報が、ヘルプデスク拠点B160内の稼働
50 情報処理部166で作成され、稼働情報167に保持する。上記説明における手順を実行させる手段を稼働情報記録手段と称している。

【0038】図9は、図1に示したヘルプデスク遷移情報記録手段を説明するための図である。図9を用いてヘルプデスク遷移情報記録手段を説明する。ヘルプデスク遷移情報記録手段とは、エンドユーザから故障申告を受けた場合、該故障申告を受け付けたヘルプデスク拠点におけるヘルプデスク遷移情報に、ヘルプデスク拠点名
30 が記録される手段であり、故障管理の引継ぎが行われた場合には、引継がれたヘルプデスク拠点において該引き継がれたヘルプデスク拠点名が追加記録される手段である。図9においてはヘルプデスク拠点A150、ヘルプデスク拠点B160、ヘルプデスク拠点C190、ヘルプデスク拠点D210と引き継がれた場合のヘルプデスク遷移情報の遷移を示している。

【0039】図10は、図1に示したプロセス情報流通手段を説明するための図である。図10を用いてプロセス情報流通手段を説明する。ヘルプデスク拠点A150における進捗情報154、稼働情報155、ヘルプデスク遷移情報156の中の情報を集合させてプロセス情報
40 153とし、前記トラブルチケット転送手段実行時に、プロセス情報153を引継ぎ先ヘルプデスク拠点及びプロセス情報153に記されているヘルプデスク遷移情報に記載されているヘルプデスク拠点にネットワーク200を介して送信する。この手段により、当該故障修理に携わった全ヘルプデスク拠点にプロセス情報を配信する。上記説明における手順を実行させる手段をプロセス情報流通手段と称している。

【0040】図11は、図2に示した顧客情報保持手段

及び保守ベンダ情報保持手段を説明するための図である。図11を用いて顧客情報保持手段及び保守ベンダ情報保持手段を説明する。顧客情報保持手段は、各々のヘルプデスク拠点において、保守契約を結んでいるエンドユーザの機器構成情報、ネットワーク構成情報、及びそれぞれの機器、ネットワークについての保守契約の情報をそれぞれのヘルプデスク拠点で保持する手段であり、図11ではヘルプデスク拠点A150がエンドユーザから情報を得て、顧客情報157としていることを示す。

【0041】保守ベンダ情報保持手段とは、ヘルプデスク拠点において、各々契約する保守ベンダについて、契約範囲、契約時間帯等の詳細な情報をそれぞれのヘルプデスク拠点で保持する手段である。図11ではヘルプデスク拠点A150が保守ベンダから情報を得て、保守ベンダ情報158としていることを示す。上記説明における手順を実行させる手段をそれぞれ顧客情報保持手段及び保守ベンダ情報保持手段と称している。

【0042】図12は、図2に示した顧客インデックス情報保持手段を説明するための図である。図12を用いて顧客インデックス情報保持手段を説明する。顧客インデックス情報保持手段とは、前記顧客情報を獲得するために必要な手段であり、図12に示す例の場合、ヘルプデスク拠点A150の顧客インデックス情報159、ヘルプデスク拠点B160の顧客インデックス情報170、C190の顧客インデックス情報191にはそれぞれ、提携しているヘルプデスク拠点において保守契約を結んでいるエンドユーザ名、及び該エンドユーザの顧客情報がどのヘルプデスク拠点で保持されているかの情報が記載されており、記載されている情報を他ヘルプデスク拠点に情報配信することにより、必要な顧客情報を得ることを示している。上記説明において該情報を保持する手段を顧客インデックス情報保持手段と称している。

【0043】図13は、図2に示した顧客情報獲得手段及び保守ベンダ情報獲得手段を説明するための図である。図13を用いて顧客情報獲得手段及び保守ベンダ情報獲得手段を説明する。まず、顧客情報獲得手段について説明する。図13は、ヘルプデスク拠点A150で保持されている顧客インデックス情報159を基に、ヘルプデスク拠点B160に保持している顧客情報169内の情報を獲得する場合を示しており、顧客インデックス情報159から顧客情報169に対して顧客情報取得要求を行うと、顧客情報157は顧客情報169から必要な顧客情報を取得する。上記説明における手順を実行する手段を顧客情報獲得手段と称している。

【0044】次に、保守ベンダ情報獲得手段について説明する。前記顧客情報獲得手段実行時に獲得された顧客情報157内のエンドユーザの機器構成情報、ネットワーク構成情報、及びそれぞれの機器、ネットワークについての保守契約情報を基に、ヘルプデスク拠点A150からヘルプデスク拠点B160に保持している保守ベン

ダ情報171内の必要な保守ベンダ情報を保守ベンダ情報158内に獲得する。上記説明における手順を実行する手段を保守ベンダ情報獲得手段と称している。

【0045】次に、本発明の実施例を具体的に説明する。図14は本実施例の構成を示す図である。A国300と8時間遅れの時差のあるB国310、さらに8時間遅れの時差のあるC国320があり、それぞれの国にヘルプデスク拠点A150、ヘルプデスク拠点B160、ヘルプデスク拠点C190が設置されている。ヘルプデスク拠点A150は、A国内のエンドユーザの保守管理業務をアウトソーシングし、ヘルプデスク拠点B160は、B国内のエンドユーザの保守管理業務をアウトソーシングし、ヘルプデスク拠点C190は、C国内のエンドユーザの保守管理業務をアウトソーシングする。それぞれのヘルプデスク拠点の業務時間は現地時間で9:00から17:00であるとする。またヘルプデスク拠点A150、ヘルプデスク拠点B160、ヘルプデスク拠点C190は互いに提携をしているものとする。

【0046】保守ベンダAa302及び保守ベンダAb304は、ヘルプデスク拠点A150と故障修理業務の契約を結んでおり、A国内エンドユーザの故障修理を行い、保守ベンダBa312及び保守ベンダBb314は、ヘルプデスク拠点B160と故障修理業務の契約を結んでおり、B国内エンドユーザの故障修理を行い、保守ベンダCa322および保守ベンダCb324は、ヘルプデスク拠点C190と故障修理業務の契約を結んでおり、C国内エンドユーザの故障修理を行う。保守ベンダAa302、保守ベンダBa312、保守ベンダCa322の業務時間は現地時間で9:00から17:00までであり、保守ベンダAb304、保守ベンダBb314、保守ベンダCb324の業務時間は24時間であるとする。A国にエンドユーザA国本社306と、B国にエンドユーザB国支316社、C国にエンドユーザC国支社326があり、エンドユーザA国本社306、エンドユーザB国支社316、エンドユーザC国支社326間で企業内ネットワーク400を有しており、該エンドユーザはヘルプデスクサービスの提供者と24時間保守の保守契約を結んでいる。

【0047】図15はヘルプデスク拠点A150からヘルプデスク拠点B160にヘルプデスクの受付業務を移動させる例を説明するための図である。ヘルプデスク拠点A150において業務終了時間の17:00になった場合、ヘルプデスク拠点A150の受付転送部151は業務時間内外判定部152より得た情報により、ヘルプデスク拠点A150に寄せられるエンドユーザからの故障申告、進捗問い合わせ、保守ベンダからの作業進捗報告等を、ヘルプデスク受付転送手段を用いてヘルプデスク拠点B160に転送し、ヘルプデスク拠点A150の業務時間外の受付業務をヘルプデスク拠点B160に引継ぐ。ヘルプデスク拠点B160では業務時間外判断部

162が業務時間内であることを判断し、故障受付部163にて受付業務を行う。

【0048】図16はヘルプデスク拠点B160がエンドユーザA国本社306の故障申告を受ける例を説明するための図である。受付業務を引継いだヘルプデスク拠点B160が、受付転送部151、161にて転送されたエンドユーザA国本社306の故障申告を受ける場合、ヘルプデスク拠点B160は顧客インデックス情報保持手段により保持している顧客インデックス情報170を用いて、ヘルプデスク拠点A150が保持している顧客情報157におけるエンドユーザA国本社306の顧客情報169を獲得する。また獲得した顧客情報169に記載されている保守契約情報により、ヘルプデスク拠点A150に情報要求を行い、保守ベンダ情報158より当該故障修理に適した保守ベンダAb302を選択し、その情報を保守ベンダ情報171として獲得する。この場合、保守ベンダAaは17:00以降業務を行っていないので、保守ベンダAbが選択された。

【0049】図17はヘルプデスク拠点B160が進捗情報、稼働情報、ヘルプデスク遷移情報を記録する例を説明するための図である。ヘルプデスク拠点B160は選択された保守ベンダAb304に故障修理を手配すると、保守ベンダAb304より受付転送部151、161を用いて転送される進捗報告を、進捗情報処理部164を用いて進捗情報165に記録する。また、当該故障受付時からかかった稼働を稼働情報処理部166を用いて稼働情報167に記録する。更に、ヘルプデスク遷移情報172にはヘルプデスク拠点B160にて当該故障を受け付けた旨記録される。

【0050】図18はヘルプデスク拠点B160におけるプロセス情報とトラブルチケットをヘルプデスク拠点C190に引き継ぐ例を説明するための図である。ヘルプデスク拠点B160での現地時間が17:00になり、ヘルプデスク拠点B160での業務が終了した場合、上記ヘルプデスク受付転送手段を用いて、ヘルプデスク拠点C190に故障管理業務の引継を行う。ヘルプデスク拠点B160において作成された進捗情報165、稼働情報167、ヘルプデスク遷移情報172を集合させ、プロセス情報168として、引継するヘルプデスク拠点C190及びヘルプデスク遷移情報172に記載されているヘルプデスク拠点に送信する。この例では、ヘルプデスク遷移情報172に記載されているヘルプデスク拠点は自拠点であるヘルプデスク拠点B160であるので、ヘルプデスク拠点C190と自拠点に送信する。同時に、ヘルプデスク拠点C190にトラブルチケットを送信し、当該故障業務のヘルプデスク拠点C190への引継を完了する。

【0051】図19は故障修理が終了した場合の例を説明するための図である。ヘルプデスク拠点C190にて、当該故障修理が完了した場合、修理が完了した旨を

記入したトラブルチケットを本来の保守拠点であるヘルプデスク拠点A150に転送する。また、プロセス情報193を、トラブルチケットを転送する拠点と、当該故障修理に携わった全てのヘルプデスク拠点に配布する。この場合は、自拠点であるヘルプデスク拠点C190、ヘルプデスク拠点A150及びヘルプデスク拠点B160に配布する。各ヘルプデスク拠点で、プロセス情報を参照することにより、故障管理にかかった稼働を明確に把握でき、後日その稼働見合いでコストの配分を行うことが可能となる。

【0052】次に、本発明におけるトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体の実施例について説明する。図20は、CPU500、メモリ501、外部記憶装置502、ディスプレイ503、キーボード504、通信処理装置505を備えたコンピュータシステムの構成図であり、本発明におけるトラブルチケット流通プログラムを記録した記録媒体は図20に示すメモリ501又は外部記憶装置502のいずれか又は両方に相当する。また、光磁気ディスク、磁気ディスク、磁気テープ等の可搬媒体、又は電子メモリ、ハードディスク等も本発明の記録媒体に相当し、これらの記録媒体に格納された本発明の手段を有するトラブルチケット流通プログラムを、図20に示すコンピュータシステムにローディングし、各ヘルプデスク拠点に配備し、通信処理装置505によりネットワークを構成することにより、上記のトラブルチケット流通方法の使用が可能となる。

【0053】なお、本発明は上記の実施例に限定されることがなく、特許請求の範囲内で種々変更・応用が可能である。

【0054】

【発明の効果】上述のように、本発明によれば、拠点の業務を他の拠点に一時委譲でき、故障修理作業進行中の故障に関するトラブルチケットを拠点の業務時間終了時に自動的に、例えば、時差があり業務時間内にある拠点に転送することにより、進行中の故障管理業務をその拠点に引継ぐ。また、拠点の業務時間終了後には自動的に故障申告、進捗状況問い合わせ等を、例えば、時差があり業務時間内にある拠点に転送することにより、その故障申告、進捗状況問い合わせ等を引継ぐ。

【0055】したがって、通常のヘルプデスク業務時間でもエンドユーザとの24時間保守契約を締結し、サービスを提供できるという効果がある。また、本発明によれば、進捗情報と稼働情報を、故障に携わった全ての拠点がその故障に関する進捗状態とかかった稼働を把握可能としたため、進捗状況の把握が容易となり費用の合理的配分も可能となる効果がある。

【0056】更に、顧客情報及び保守ベンダ情報が自拠点に無い場合に、他拠点から取得することとしたため、自拠点に全ての顧客情報及び保守ベンダ情報を保持しておく必要がなくなり、顧客情報維持及び保守ベンダ情報

維持が容易になる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の概要を示す図である。

【図2】図1においてエンドユーザの故障申告を転送されたヘルプデスク拠点が該エンドユーザの詳細情報を他ヘルプデスク拠点から獲得する場合の構成と手順を示す図である。

【図3】本発明の実施例におけるトラブルチケット流通システム100の構成を示すブロック図である。

【図4】トラブルチケット流通システム100の動作を示すフローチャートである。

【図5】ヘルプデスク受付転送手段を説明するための図である。

【図6】トラブルチケット転送手段を説明するための図である。

【図7】進捗情報記録手段を説明するための図である。

【図8】稼働情報記録手段を説明するための図である。

【図9】ヘルプデスク遷移情報記録手段を説明するための図である。

【図10】プロセス情報流通手段を説明するための図である。

【図11】顧客情報保持手段及び保守ベンダ情報保持手段を説明するための図である。

【図12】顧客インデックス情報保持手段を説明するための図である。

【図13】顧客情報獲得手段及び保守ベンダ情報獲得手段を説明するための図である。

【図14】本発明の具体的な実施例の全体構成を示す図である。

【図15】ヘルプデスク拠点A150からヘルプデスク拠点B160にヘルプデスクの受付業務を移動させる例を説明するための図である。

【図16】ヘルプデスク拠点B160がエンドユーザA国本社306の故障申告を受ける例を説明するための図である。

【図17】ヘルプデスク拠点B160が進捗情報、稼働情報、ヘルプデスク遷移情報を記録する例を説明するための図である。

【図18】ヘルプデスク拠点B160におけるプロセス情報とトラブルチケットをヘルプデスク拠点C190に引き継ぐ例を説明するための図である。

【図19】故障修理が終了した場合の例を説明するための図である。

【図20】本発明の記録媒体の実施例におけるコンピュータシステムの構成図である。

【符号の説明】

10、140 エンドユーザ

20、50、60、70、90 ヘルプデスク拠点

21、51 ヘルプデスク受付転送手段

22、52 トラブルチケット転送手段

23 プロセス情報流通手段

24、53、118、153、168、193 プロセス情報

25、54 進捗情報記録手段

26、55 稼働情報記録手段

27、56 ヘルプデスク遷移情報記録手段

40、120、200 ネットワーク

61 顧客情報獲得手段

62 保守ベンダ情報獲得手段

63、71 顧客インデックス情報保持手段

64、72 保守ベンダ情報保持手段

65、73 顧客情報保持手段

66、74、111、159、170、191顧客インデックス情報

67、75、109、158、171 保守ベンダ情報

68、76、110、157、169、192 顧客情報

100 トラブルチケット流通システム

101、155、167 稼働情報

102、154、165 進捗情報

103、156、172 ヘルプデスク遷移情報

104、167 稼働情報処理部

105、164 進捗情報処理部

106 ヘルプデスク遷移情報処理部

107、163故障受付部

108 トラブルチケット

112、152、162 業務時間内外判断部

113 スケジューラ

114、151、161 受付転送部

115 ネットワーク通信部

117 プロセス情報処理部

130 他ヘルプデスク拠点

150 ヘルプデスク拠点A

160 ヘルプデスク拠点B

180 保守ベンダ

190 ヘルプデスク拠点C

210 ヘルプデスク拠点D

300 A国

302 保守ベンダA a

304 保守ベンダA b

306 エンドユーザA国本社

310 B国

312 保守ベンダB a

314 保守ベンダB b

316 エンドユーザB国本社

320 C国

322 保守ベンダC a

324 保守ベンダC b

326 エンドユーザC国本社

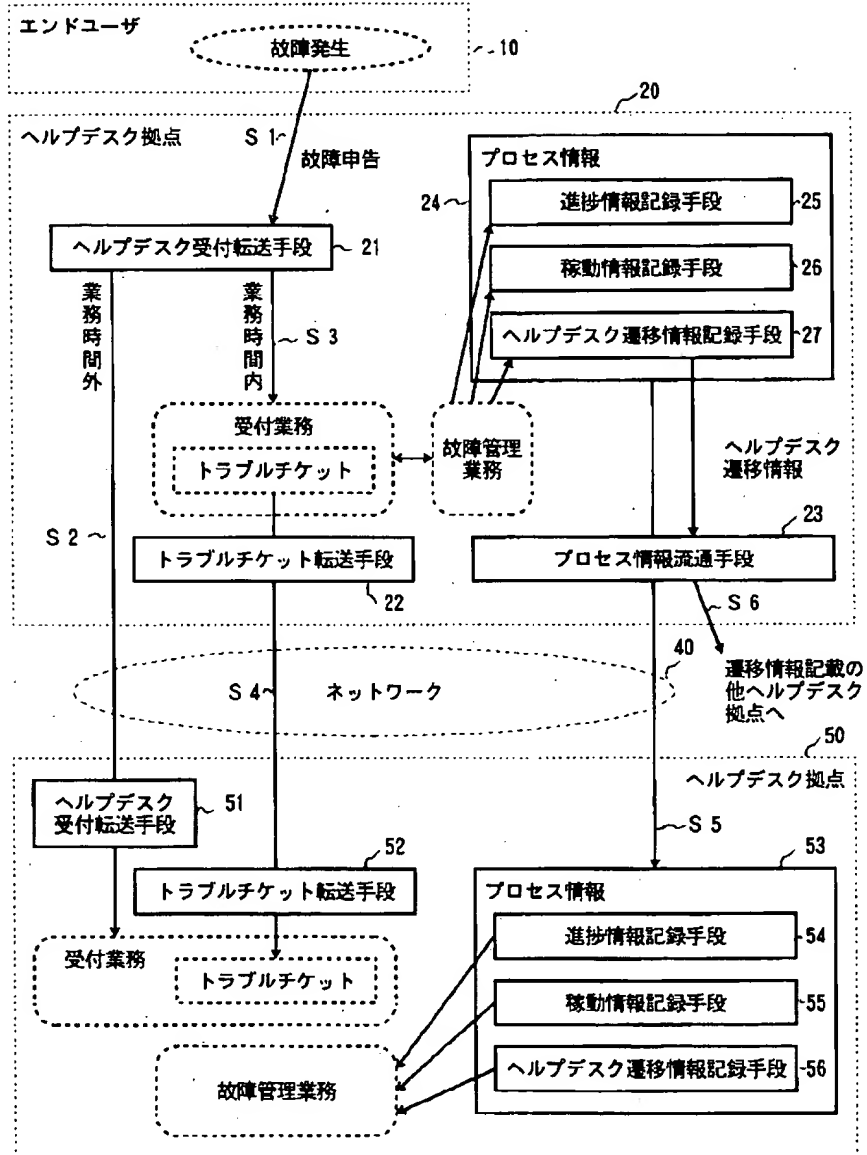
400 企業ネットワーク

500 CPU
501 メモリ
502 外部記憶装置

503 ディスプレイ
504 キーボード
505 通信処理装置

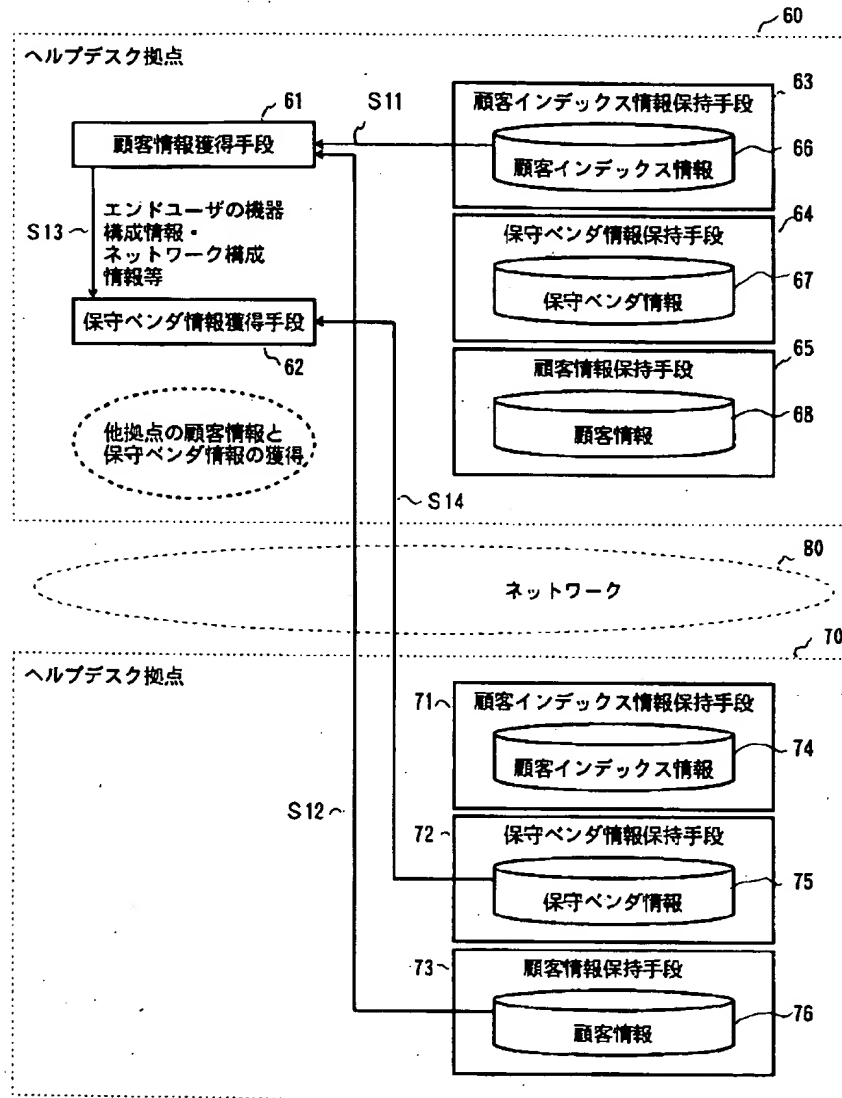
【図1】

本発明の実施例の概要を示す図



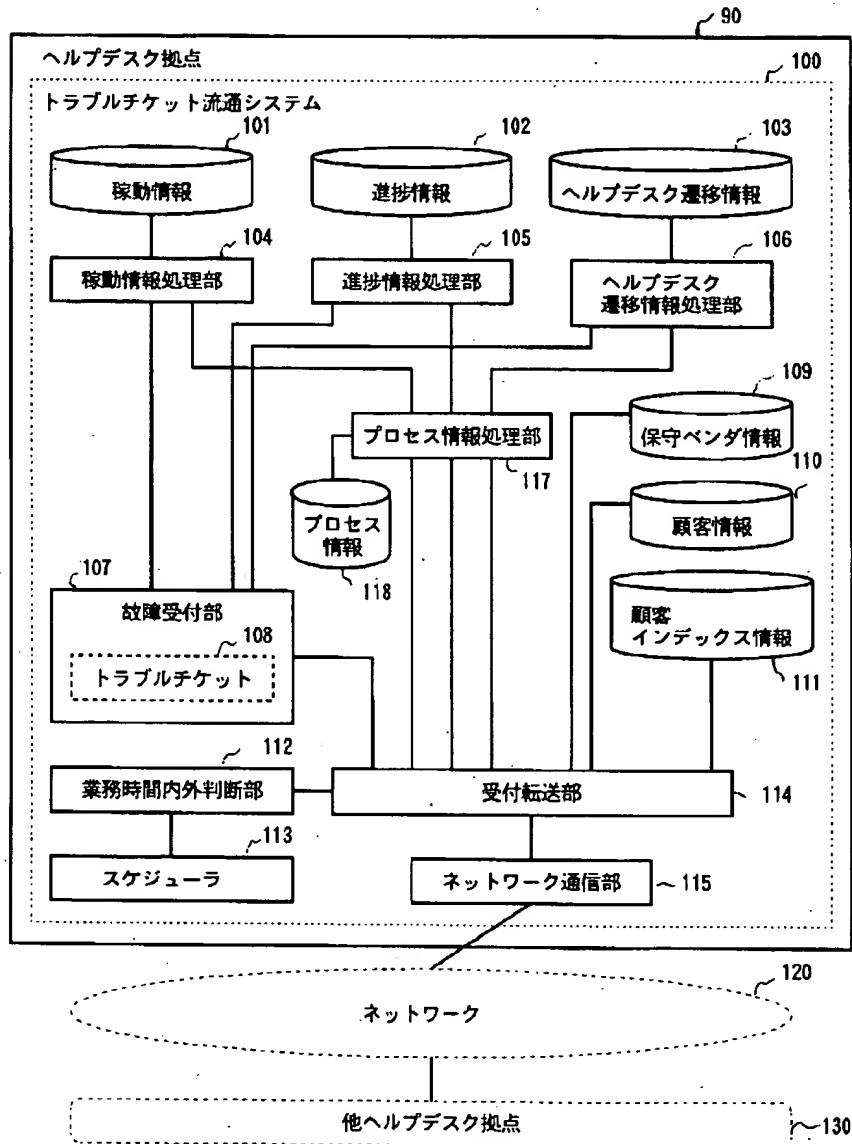
【図2】

図1においてエンドユーザの故障申告を転送されたヘルプデスク拠点が該エンドユーザの詳細情報を他ヘルプデスク拠点から獲得する場合の構成と手順を示す図



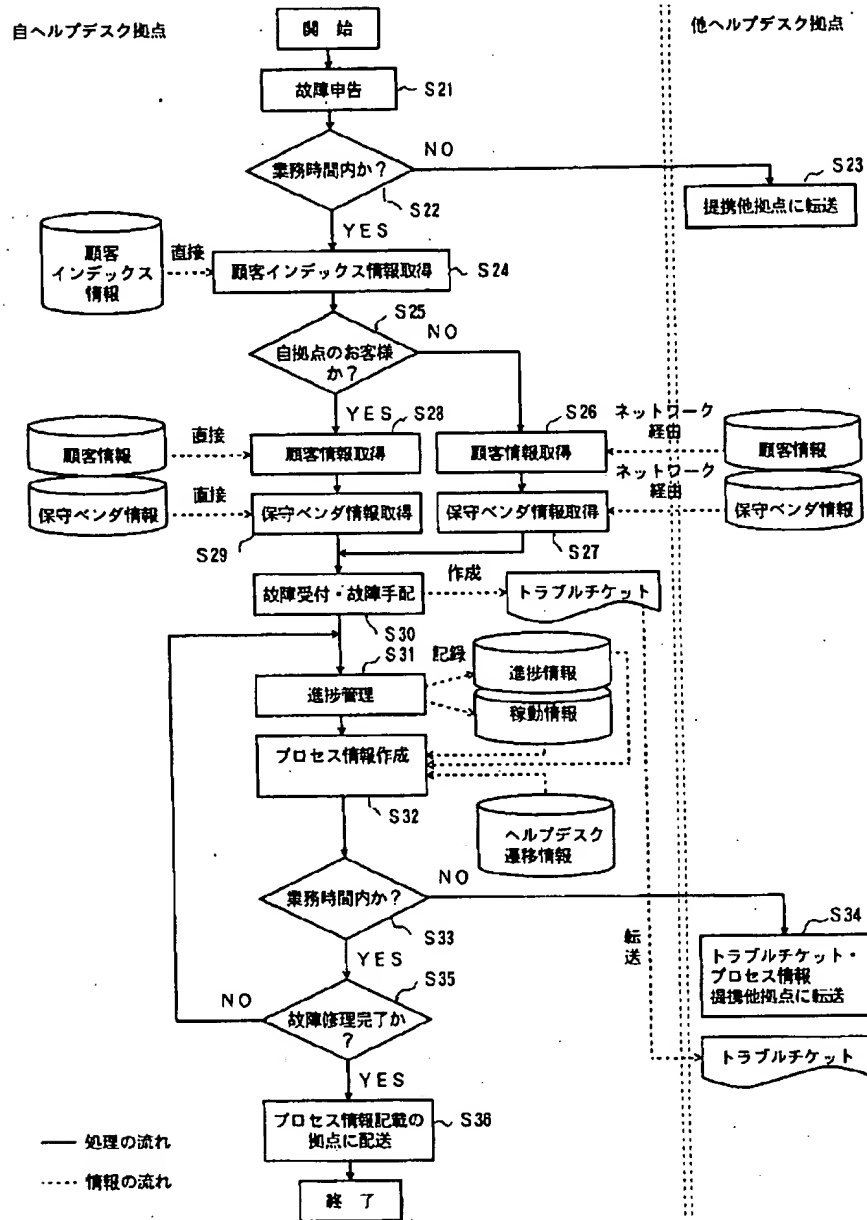
【図3】

本発明の実施例におけるトラブルチケット
流通システム100の構成を示すブロック図



【図4】

トラブルチケット流通システム100の動作を示すフローチャート

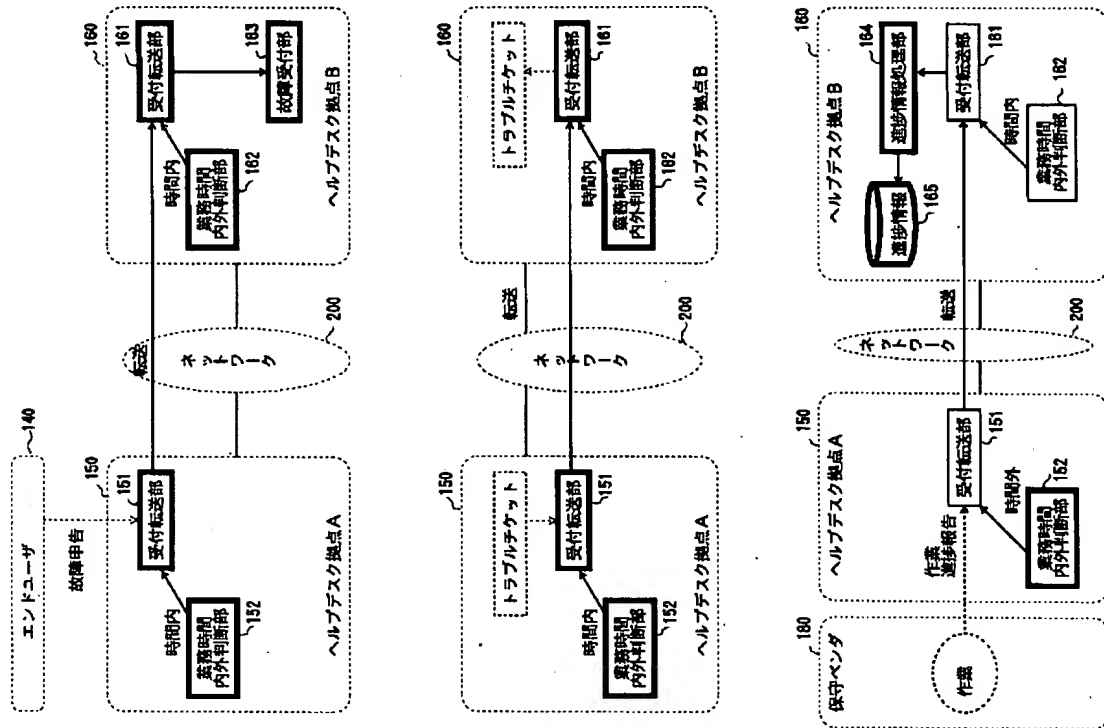


【図5】

【図6】

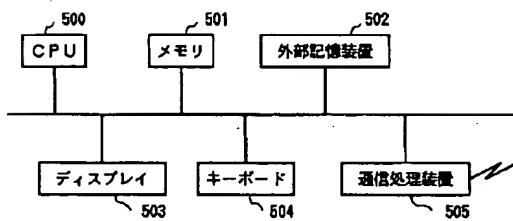
【図7】

ヘルプデスク受付転送手段を説明するための図 トラブルチケット転送手段を説明するための図 進捗情報記録手段を説明するための図



【図20】

本発明の記録媒体の実施例における
コンピュータシステムの構成図

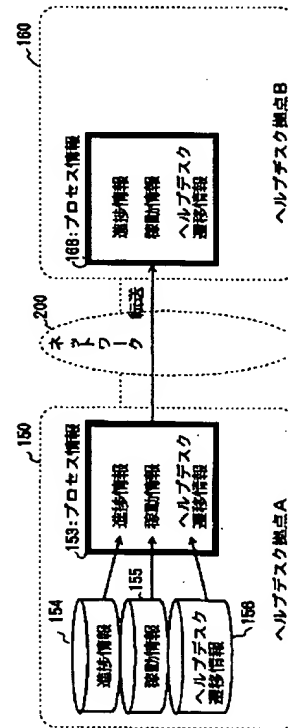
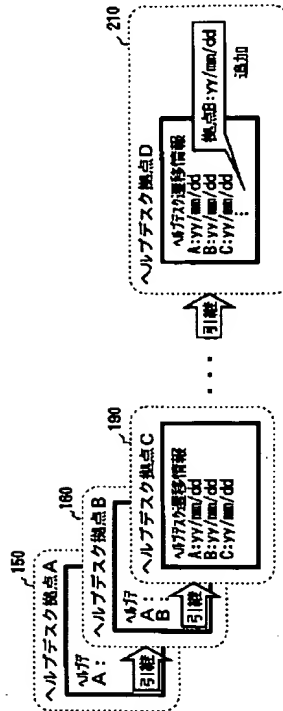
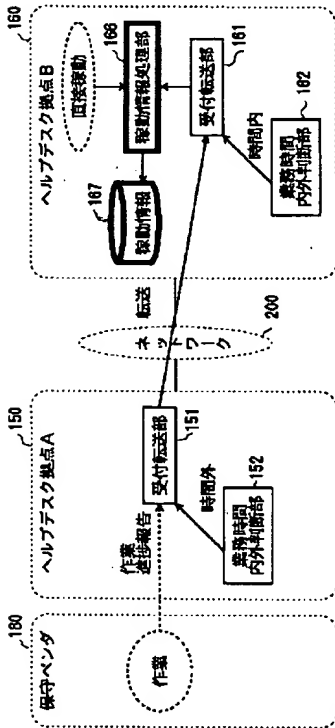


【図8】

【図9】

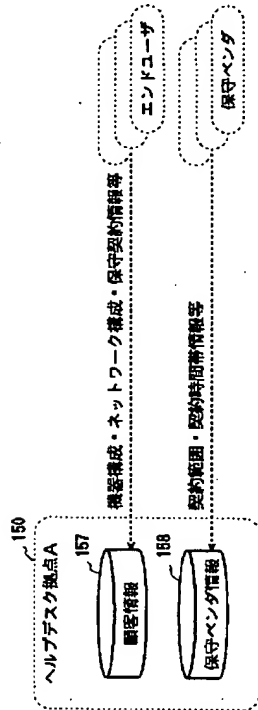
【図10】

稼働情報記録手段を説明するための図 ヘルプデスク運移情報記録手段を説明するための図 プロセス情報流通手段を説明するための図



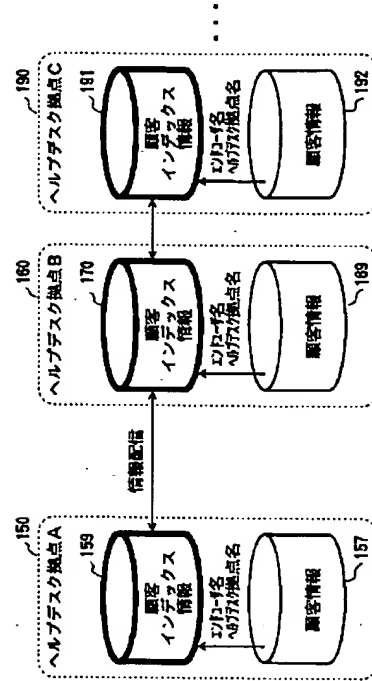
【図11】

顧客情報保持手段及び保守ベンダ情報保持手段を説明するための図



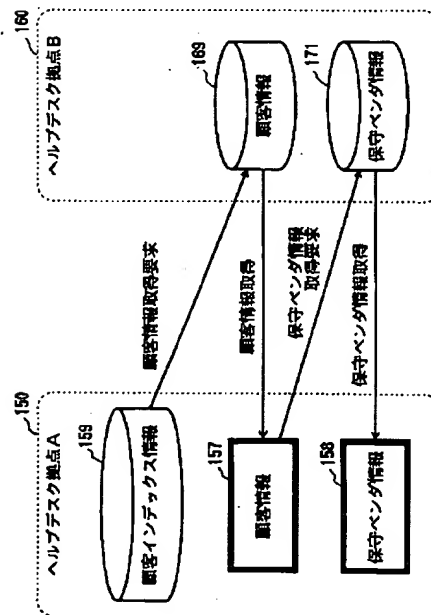
【図12】

顧客インデックス情報保持手段を説明するための図



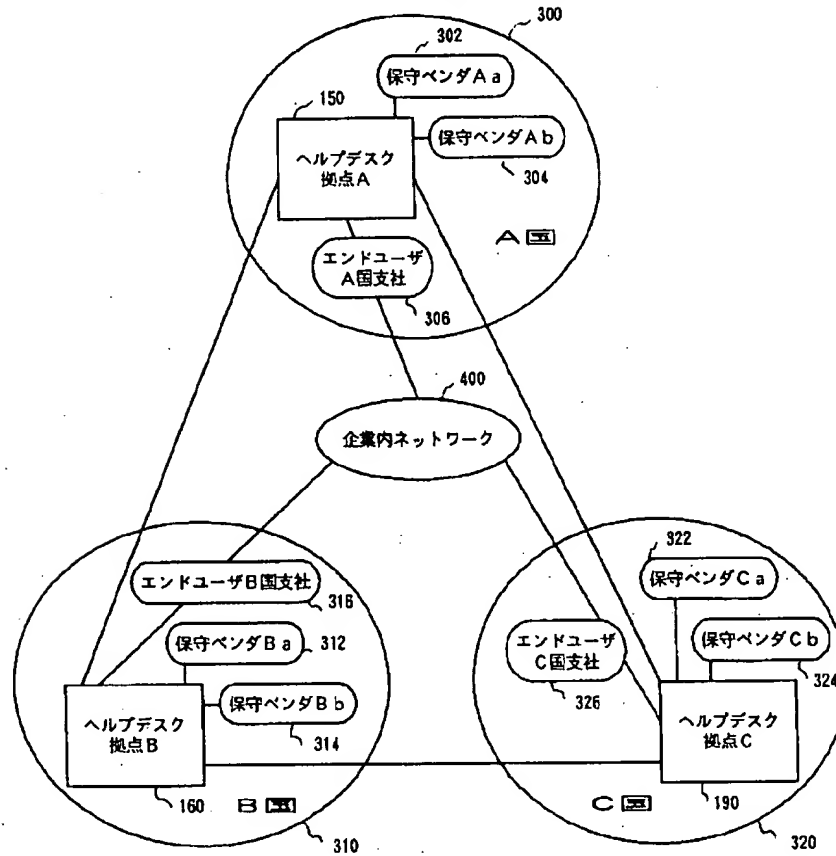
【図13】

顧客情報獲得手段及び保守ベンダ情報獲得手段を説明するための図



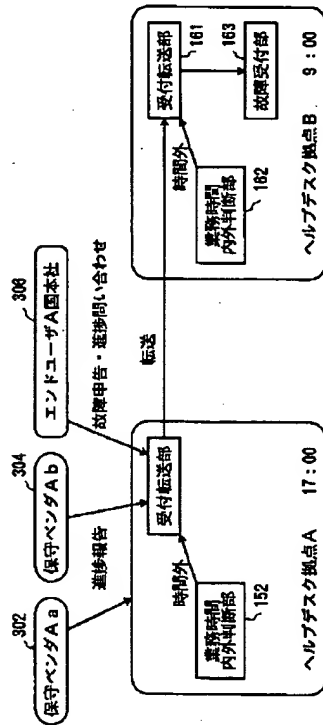
【図14】

本発明の具体的な実施例の全体構成を示す図



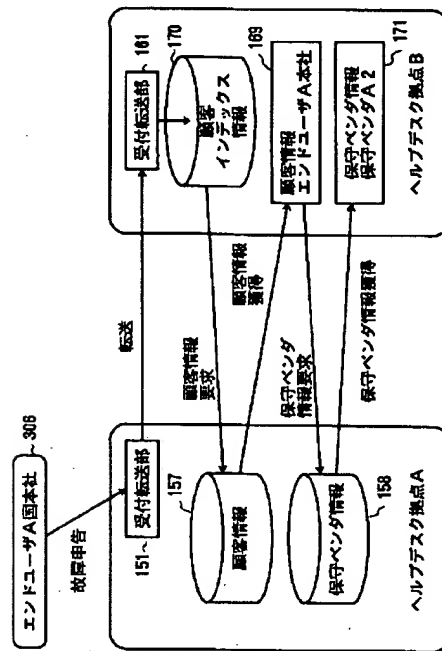
【図15】

ヘルプデスク拠点A150からヘルプデスク拠点B160に
ヘルプデスクの受付業務を移動させる例を説明するための図



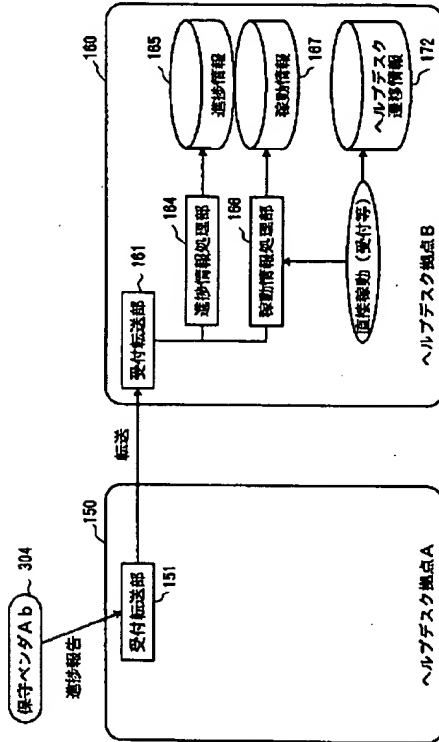
【図16】

ヘルプデスク拠点B160がエンドユーザA国本社308の
故障申告を受ける例を説明するための図



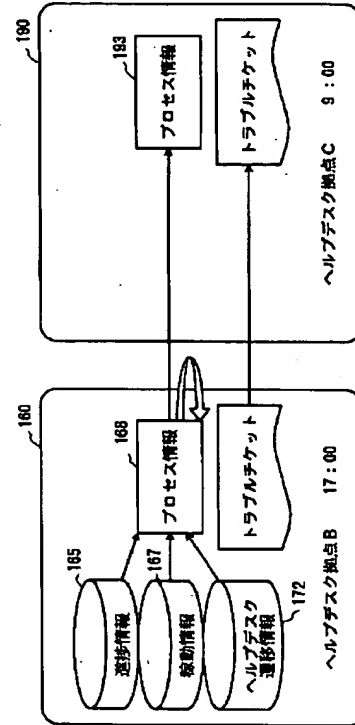
【図17】

ヘルプデスク拠点B180が進捗情報、稼働情報、ヘルプデスク遷移情報を記録する例を説明するための図



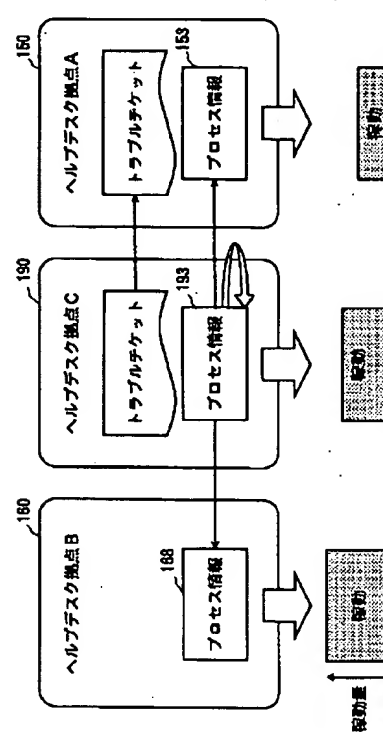
【図18】

ヘルプデスク拠点B180におけるプロセス情報とトラブルチケットをヘルプデスク拠点C190に引き継ぐ例を説明するための図



【図19】

故障修理が終了した場合の例を説明するための図



フロントページの続き

(72)発明者 田中 一敏
東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

Fターム(参考) 5B045 BB01 GG01 JJ01 JJ41
5B085 AC03 AC16
5B089 GB02 JA00 JB22 KA13 KC28